

Stapfia 20

119 - 128

22. 5. 1989

## BESTANDSENTWICKLUNG UND DERZEITIGE VERBREITUNG DES SCHWARZSTORCHES (*CICONIA NIGRA*) IN OBERÖSTERREICH

### Population dynamics and present distribution of the Black Stork (*Ciconia nigra*) in Upper Austria

J. Hemetsberger, Grünau im Almtal

**A b s t r a c t :** This paper's subject is the population dynamics and present distribution of *Ciconia nigra* in Upper Austria. In the 1940's and early 1950's the Black Stork had already appeared in the Reichraminger Hintergebirge, at that time just staying through the summer without breeding. By the end of the 1960's and especially in the 1970's an increase of observations is noticed, and very soon the first brood is proven. In the 1980's a distinct expansion of its area and an increase of the breeding stock was observed. Both phenomena may not yet be complete.

### Einleitung

Den meisten Menschen in Europa ist der Weißstorch ( *Ciconia ciconia*) auf Grund seiner synanthropen Lebensweise ein Begriff. Über ihn haben sich in vielen Gebieten Anekdoten und Geschichten gebildet. Verschiedene Ortsnamen, Namen von Gasthäusern und Apotheken belegen die hohe Popularität des Weißstorches in unseren Breiten.

Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) hingegen ist einem Großteil der Bevölkerung völlig unbekannt. Dies ist sicher darin begründet, daß er

eher versteckt lebt und abgelegene und ungestörte waldreiche Gebiete bevorzugt. Außerdem ist er erst in den letzten Jahrzehnten in Österreich als Brutvogel aufgetreten.

Bevor hier auf den Schwarzstorchbestand, speziell für Oberösterreich, genauer eingegangen wird, soll ein kurzer Überblick über die Geschichte dieses bei uns seltenen Vogels gegeben werden.

Im letzten Jahrhundert gingen vor allem die Bestände in Mitteleuropa drastisch zurück. So galt er ab 1837 in der Schweiz, ab 1840 in Württemberg, ab 1860 in Luxemburg, ab 1862 in Belgien, ab 1870 in Böhmen und ab 1890 in Bayern als ausgestorben. 1930 verlief die westliche Verbreitungsgrenze entlang der Mecklenburgischen Seenplatte, den mittleren Bereichen der heutigen DDR, dem ehemaligen Schlesien, der Slowakei und Ungarn (SCHRÖDER & BURMEISTER 1974). Diese Bestandsrückgänge haben als mögliche Ursachen die Verfolgung durch den Menschen, eine Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft mit zum Teil großflächigen Regulierungen und Trockenlegungen von Flüssen und Feuchtgebieten. Als weitere Ursache könnte eine in größeren Zeiträumen auftretende Fluktuation der Population gelten, die sich vor allem am Rand des Verbreitungsgebietes auswirken würde.

Bereits nach der Jahrhundertwende kam es in Nordost-Polen zu einer Bestandszunahme von 40 Brutpaaren im Jahre 1914 auf 140 Brutpaare im Jahre 1935. Auch in Ungarn und in anderen Teilen Osteuropas tritt eine Populationsverdichtung auf, in Schlesien etwa ab 1935 (SCHRÖDER & BURMEISTER 1974).

Ab den 1940er Jahren beginnt die Wiederausbreitung des Schwarzstorchs nach Westen. Nach immer häufigeren Beobachtungen folgen die ersten Brutnachweise, so in Bayern und Niedersachsen 1947 (BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM 1966), 1958 ein erster Horst in Mittelmähren, 1961 ein Brutnachweis in Südböhmen und im Böhmerwald (SACKL 1985b, VONDRAČEK 1983). In Österreich gelingt der erste Brutnachweis um 1938 bei Marchegg (BAUER 1952). Es folgt eine Ausbreitungsphase bis ca. 1960. In den 1960er Jahren kommt es zu einer Stabilisierung der Population mit zum Teil leicht rückläufigen Bestandszahlen, und ab 1970 zu einer deutlichen Bestandszunahme und einer Ausdehnung des Brutvorkommens in den östlichen Bundesländern (SACKL 1985a).

## Material und Methode

Als Quellen dienten zunächst alle verfügbaren Verbreitungs- und Brutangaben aus der Literatur. Weiters konnten die Datenkartei der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde im Naturhistorischen Museum in Wien und die Kartei im Oberösterreichischen Landesmuseum eingesehen werden. Besonders hilfreich erwiesen sich persönliche Gespräche mit Hofrat Dr. G. Mayer, Dr. P. Sackl und Konsulent G. Haslinger, die freundlicherweise ihre persönlichen Aufzeichnungen zur Verfügung stellten. Im Rahmen einer Fragebogenaktion konnten Daten, vor allem für 1988, von den Mitglieder der Ornithologischen Arbeitsgruppe am Oberösterreichischen Landesmuseum gesammelt werden. Persönliche Kontakte zu Förstern, Jägern, Ornithologen und engagierten Naturfreunden ergänzten die Datensammlung. Die Daten wurden nach Zeitabständen geordnet, in Verbreitungskarten eingetragen und an Hand eines Rasternetzes dargestellt.

## Ergebnisse

Insgesamt konnten für Oberösterreich 222 Daten über den Schwarzstorch für den Zeitraum von 1830 bis 1988 gesammelt werden (Abb. 2). Auf genaue Ortsangaben im Text und in den Verbreitungskarten wurde verzichtet. Die Symbole beziehen sich daher auf jenes Gebiet, das von einem Rasterrechteck (Österreich Karte 1 : 50 000) repräsentiert wird (Abb. 1a - 1e). Im Ganzen konnten 34 Bruten und 35 reviertreue Paare nachgewiesen werden (Tab. 1; Abb. 3). Die gesammelten Angaben wurden nach folgenden Zeiträumen eingeteilt:

1. Daten bis 1950
2. Daten von 1951 bis 1960
3. Daten von 1961 bis 1970
4. Daten von 1971 bis 1980
5. Daten von 1981 bis 1988

In den Abbildungen 1a bis 1e werden folgende Symbole verwendet:  $\bigcirc \bigcirc$  /  $\star \star$  /  $\bullet \bullet$ ; große Symbole entsprechen 5 Angaben, kleine jeweils einer. Reine Beobachtungen = B werden als leere Kreise  $\bigcirc \bigcirc$ , Horstpaare = HPa als Sterne  $\star \star$  und Horstpaare mit Jungen = HPm als volle Kreise  $\bullet \bullet$  dargestellt.

Anmerkung: In den Abbildungen werden folgende Abkürzungen verwendet: B = reine Beobachtung, HPa = Horstpaar (reviertreues Paar, wobei der Horst nicht bekannt ist, jedoch ein Altvogel regelmäßig während der Brutzeit im Gebiet im Umkreis von 5 bis maximal 10 km angetroffen wurde, und zumindest einmal beide Altvögel gleichzeitig beobachtet wurden); HPm = Horstpaar mit Jungen. (HPa und HPm nach SACKL 1985a).

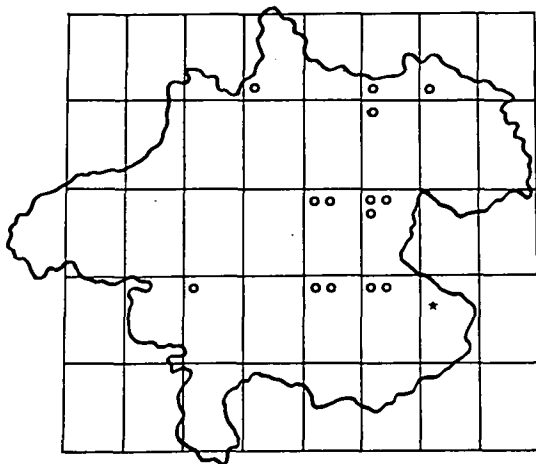


Abb. 1a - Gesammelte Daten bis 1950 (14 B/1 HPa)

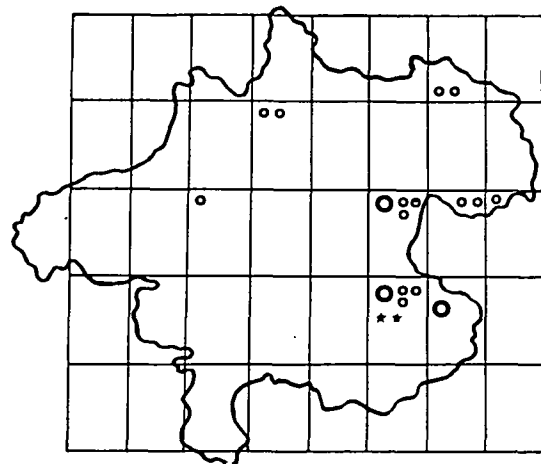


Abb. 1b - Gesammelte Daten von 1951 bis 1960 (29 B/2 HPa)

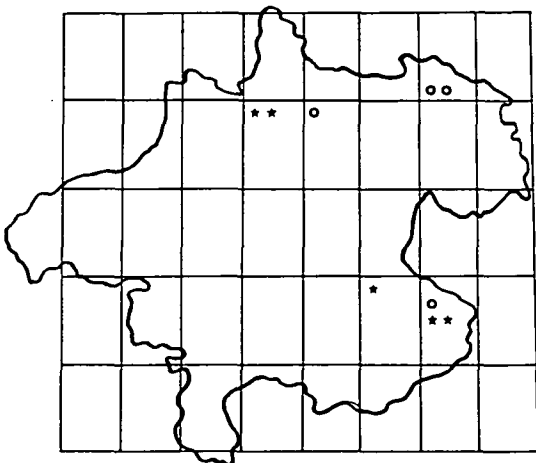


Abb. 1c - Gesammelte Daten von 1961 bis 1970 (4 B/5 HPa)

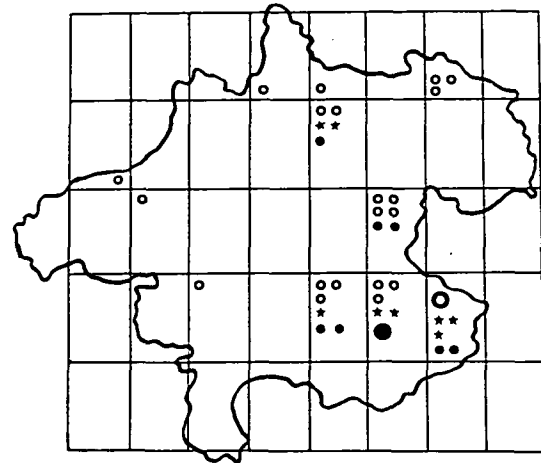


Abb. 1d - Gesammelte Daten von 1971 bis 1980 (25 B/8 HPa/12 HPm)

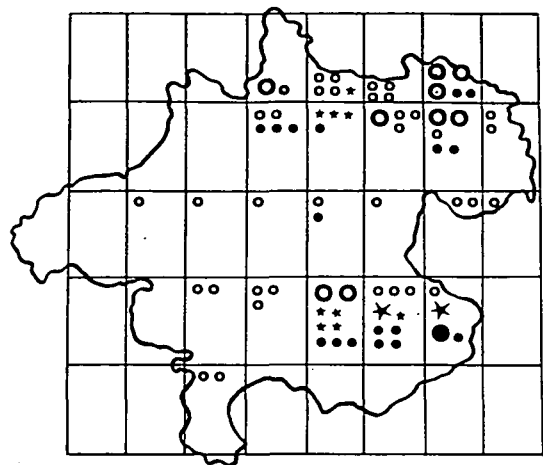


Abb. 1e - Gesammelte Daten von 1981 bis 1988 (81 B/19 HPa/22 HPm)

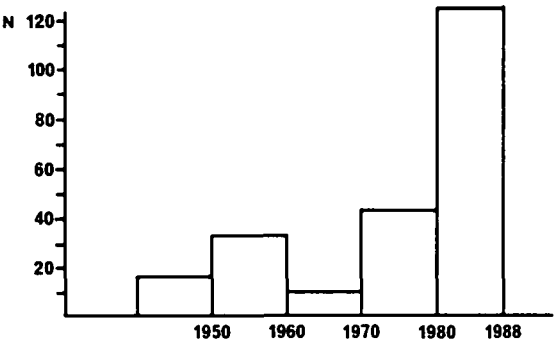


Abb. 2 - Anzahl (N) aller gesammelten Daten bis 1988

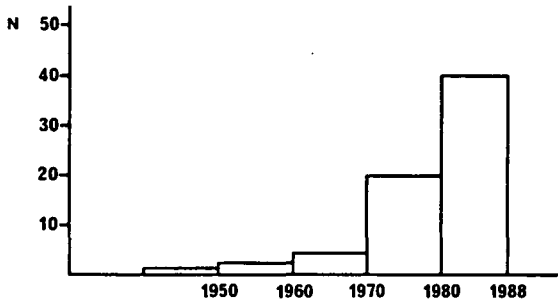


Abb. 3 - Anzahl (N) der Horstpaare mit Jungen (HPm) und revidtreuer Paare ohne Brutnachweis (HPa) bis 1988

Tab. 1 - Brutbestand des Schwarzstorches in Oberösterreich bis 1988 (HPm). Die Zahlen in Klammer geben die Anzahl reviertreuer Paare ohne Brutnachweis an (HPa).

1950	0 (1)	1973	0 (1)	1981	2 (2)
1951	0 (1)	1974	1	1982	3 (3)
1952	0 (1)	1975	3	1983	2 (4)
1968	0 (1)	1976	1	1984	1 (1)
1969	0 (2)	1977	1 (1)	1985	3 (1)
1970	0 (2)	1978	1	1986	2 (2)
1971	1 (1)	1979	2	1987	4 (4)
1972	0 (2)	1980	2 (3)	1988	5 (2)

ad 1) Bis 1950 liegen nur vereinzelte Beobachtungen und Meldungen von Abschüssen für Oberösterreich vor, die bis 1830 zurückreichen und wahrscheinlich von seltenen Durchzüglern stammen. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg konnten mehrere übersommernde Exemplare nachgewiesen werden, so 1946 bei Reichraming und 1947 in den Donauauen östlich von Linz. 1950 kam es möglicherweise zu einer Brut im Reichraminger Hintergebirge, wo im Sommer ein Familientrupp beobachtet werden konnte (Abb. 1a).

ad 2) In diesen Zeitraum fallen die meisten Beobachtungen im Gebiet um Großraming, im Reichraminger Hintergebirge und im Gebiet um Molln. Auch kam es hier möglicherweise zu Bruten, da mehrmals mehrere Exemplare gleichzeitig und auch ein Familientrupp beobachtet werden konnten. Vereinzelt wurde der Schwarzstorch auch bereits im Mühlviertel an der Naarn und an der Maltsch beobachtet (Abb. 1b).

ad 3) Für diese Jahre liegen relativ wenige Daten vor. Nach Aussagen des dortigen Försters wird im Gebiet um Großraming eine Brut ab 1968 angenommen. Dieser Horst soll seitdem jährlich befliegen worden sein, doch gelang der erste sichere Brutnachweis erst 1974. Weiters gibt es ein mögliches Brutvorkommen im Aschachtal und ebendort einen belegten Brutversuch für 1970 (Abb. 1c).

ad 4) In den 1970er Jahren ist ein deutlicher Anstieg an Beobachtungen zu verzeichnen. Für diesen Zeitraum sind mehrere Horste nachgewiesen, die auch über einige Jahre befliegen und in denen erfolgreich Junge aufgezogen wurden. So gelangen die ersten gesicherten Brutnachweise für Oberösterreich im Jahre 1971 bei Garsten, 1974 bei Großraming und 1975 bei Leonstein. Der Horst bei Großraming ist übrigens seitdem

jährlich befliegen worden. Ebenso ist der Schwarzstorch im Mühlviertel immer häufiger beobachtet worden und 1980 gelang auch hier der erste gesicherte Brutnachweis bei Herzogsdorf. Hier soll der Schwarzstorch nach Aussagen der dortigen Bevölkerung schon einige Jahre früher gebrütet haben (Abb. 1d).

ad 5) Der bereits in den 1970er Jahren verzeichnete Anstieg an Daten setzt sich in den 1980er Jahren fort, wobei vor allem in den letzten drei Jahren eine deutliche Zunahme an Beobachtungsdaten verzeichnet werden konnte. Insgesamt konnten 22 gesicherte Brutnachweise und 19 Daten von reviertreuen Paaren erbracht werden (Abb. 3). Weiters können an Hand der Beobachtungen eine Arealausweitung und eine Zunahme des Brutbestandes festgestellt werden. Für diesen Zeitraum sind auch mehrere neue Horstplätze im Mühlviertel und im Reichraminger Hintergebirge bekannt geworden. Der derzeitige westlichste Horst in Österreich liegt westlich von Linz an der Donau. Allein 1988 ist ein gesicherter Brutnachweis für 5 Horste gelungen. Darüberhinaus vermutet man bei Haslach und bei Leonstein je eine Brut. Außerdem ist festzustellen, daß die bekannten Horste meist über mehrere Jahre hinweg benützt wurden und werden (z.B. Leonstein von 1979 bis 1983 und Großbraming von 1974 bis 1988).

Alle diese Daten zeigen, daß der Schwarzstorch ein fester Bestandteil der Brutvögel in Oberösterreich geworden ist. Mehrere Beobachtungen während der Brutzeit westlich der bereits bekannten Brutgebiete deuten darauf hin, daß seine Westausbreitung noch nicht abgeschlossen sein dürfte (Abb. 1e).

### Diskussion

Die hier durchgeführte Untersuchung der Bestandsaufnahme des Schwarzstorches kann sicher nur lückenhafte Angaben über die wirkliche Ausbreitungsgeschichte liefern. Dies hat seine Ursachen vor allem in der eher versteckten Lebensweise, in der Bevorzugung walddreicher, unzugänglicher Brutbiotope, in den großen Aktionsradien der Altvögel und in der unterschiedlichen Beobachterdichte in den einzelnen Ge-

bieten (SACKL 1985a). Meist werden die oft sehr versteckt angelegten Horste erst nach Jahren, nach regelmäßigem Beobachten der Altvögel, gefunden. Dennoch läßt sich die von mehreren Autoren beschriebene Westausbreitung nach dem Zweiten Weltkrieg infolge der Bestandszunahme in Osteuropa auch für Oberösterreich bestätigen.

Das um 1950 bekannt gewordene Vorkommen im Reichraminger Hintergebirge kann als ein weit vorgeschobener Vorposten aufgefaßt werden, da es zu dieser Zeit noch keine Verbindung über das niederösterreichische Alpenvorland zu den bereits bekannten Brutplätzen in Ostösterreich gab. Bemerkenswert ist, daß aus den 1950er Jahren relativ viele Beobachtungsdaten vorliegen, während in den 1960er Jahren für einige Jahre keine Beobachtungen gemeldet werden. Es ist dennoch anzunehmen, daß das Vorkommen nicht erlosch, aber größeren Schwankungen unterlag. Gegen Ende der 1960er Jahre und in den 1970er Jahren ist eine deutliche Zunahme an Beobachtungen festzustellen, denen spätere Horstfunde und die ersten gesicherten Brutnachweise für Oberösterreich folgen. In den 1980er Jahren scheint der Bestand weiter zuzunehmen und heute ist der Schwarzstorch regelmäßiger Brüter im Gebiet um Großraming. Mehrere Einzelbeobachtungen während der Brutzeit westlich dieses Gebietes können als Indizien für die nicht abgeschlossene Westausbreitung südlich der Donau aufgefaßt werden.

Für das Mühlviertel gilt in etwa derselbe Modus, doch tritt hier der Ausbreitungsvorgang zeitlich später auf. Erst mit der Zunahme der Bestände in der Slowakei (STOLLMANN 1961) und der nachfolgenden Ausbreitung nach Böhmen mit den ersten Horstfunden in Südböhmen in den 1960er Jahren (VONDRAČEK 1983), beginnen die Beobachtungen von *Ciconia nigra* Ende der 1960er Jahre und in den 1970er Jahren zuzunehmen. 1980 erfolgt auch hier der erste gesicherte Brutnachweis bei Herzogsdorf. Aber hier scheint es sich um einen weit vorgeschobenen Vorposten zu handeln, da andere Brutnachweise im Mühlviertel erst später erfolgen.

In den 1980er Jahren werden weitere Horststandorte im Mühlviertel bekannt und der Schwarzstorch brütet nunmehr seit einigen Jahren regelmäßig dort. Hier liegt auch der westlichste derzeit bekannte Horst in Oberösterreich, wo 1988 4 Junge flügge wurden.

Obwohl der Schwarzstorchbestand in Oberösterreich in den 1980er Jahren stark zugenommen hat, ist er als Brutvogel immer noch selten.



Deshalb sollten gewisse Maßnahmen getroffen werden, um ihn auch in Zukunft als solchen zu erhalten. Bekannte Brutplätze sollten während der Brutzeit zu Ruhezonen erklärt werden, in denen keine Forst- und andere größere Arbeiten durchgeführt werden dürfen. Weiters sollten genaue Standorte von Horstplätzen in der Öffentlichkeit nicht bekannt werden, um Störungen zu vermeiden. Auch müssen in den Brutgebieten Altholzbestände als mögliche Horstplätze und unregulierte Bäche und Feuchtgebiete als Nahrungsquelle erhalten bleiben (WENNRICH 1986). Fischteichbesitzern könnte der durch fischende Schwarzstörche entstandene Schaden eventuell ersetzt werden.

### Danksagung

Mein besonderer Dank gilt den Herren Dipl.-Ing. Dr. K. Bauer, Hofrat Dr. G. Mayer, Dr. P. Sackl, Dr. G. Aubrecht, Dr. M. Martys und Herrn Konsulent G. Haslinger, der mir die bekannten Horste im Mühlviertel zeigte. Weiters bin ich allen Mitgliedern der Ornithologischen Arbeitsgruppe am Landesmuseum, sowie allen Förstern, Jägern, Ornithologen und Naturfreunden zu großem Dank verpflichtet.

### Zusammenfassung

Die Arbeit behandelt die Populationsdynamik und derzeitige Verbreitung des Schwarzstörches (*Ciconia nigra*) in Oberösterreich. Schon in den 1940er und frühen 1950er Jahren tauchte der Schwarzstorch im Reichraminger Hintergebirge auf. Damals wurden nur Übersommener beobachtet, es liegen keine Brutnachweise vor. Ende der 1960er Jahre und besonders in den 1970er Jahren kann eine Zunahme von Beobachtungen festgestellt werden, und sehr bald können auch die ersten Brutnachweise gemacht werden. In den 1980er Jahren kann eine deutliche Arealvergrößerung und eine Zunahme der Brutpopulation beobachtet werden. Diese beiden Phänomene dauern möglicherweise noch an.

### Abstrakt

Hemetsberger Josef: Populační dynamika a současné rozšíření  
čápa černého ( *Ciconia nigra* , Aves) v  
Horním Rakousku.

Práce pojednává o populační dynamice a současném rozšíření čápa černého v Horním Rakousku. Už ve 40. a na počátku 50. let se čáp černý objevil v oblasti Reichraminger Hintergebirge. V té době se objevoval přes léto, ale nehnízdil. Na konci 60. let a zvláště v 70. letech se zvýšil počet pozorování a velmi brzy bylo doloženo první zahníždění. V 80. letech bylo pozorováno zřetelné zvětšování areálu a početní nárůst hnízdní populace, což zřejmě ještě trvá.

### Literaturverzeichnis

- BAUER, K., 1952: Ausbreitung des Schwarzstorchs in Österreich. *Vogelwelt* **73**: 125-129.
- BAUER, K.M. & U.N. GLUTZ VON BLITZHEIM, 1966: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1, Wiesbaden: 415-427.
- SACKL, P., 1985a: Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in Österreich - Arealausweitung, Bestandsentwicklung und Verbreitung. *Vogelwelt* **104**: 121-144.
- SACKL, P., 1985b: Die Ausbreitung des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*, Aves) - Arealveränderungen in Osteuropa und Südost-Österreich. *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark* **115**: 125-131.
- SCHRÖDER, P. & G. BURMEISTER, 1974: Der Schwarzstorch. Neue Brehm Bücherei, Wittenberg Lutherstadt: 58 S.
- STOLLMANN, A., 1961: Zur Verbreitung und Ökologie des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*) in der Slowakei. *Vogelwarte* **21**: 54.
- VONDRAČEK, J., 1983: Zur Wiedereinbürgerung des Schwarzstorchs in der ČSSR. *Falke* **7**: 237-239.
- WENNRICH, G., 1986: Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutz des Schwarzstorchs. *Voliere* **5**, 166-169.

Anschrift des Verfassers: Josef HEMETSBERGER

Konrad Lorenz-Institut

A-4645 Grünau im Almtal

Österreich